

# GMINA GŁOGÓW

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
**zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**  
**w części obrębu Turów**



**Opracowanie:**

dr inż. Jarosław Osiadacz

**INNOVA**  
Właściciel  
*Dr inż. Jarosław Osiadacz*

■ Głogów ■ Wrocław ■

marzec 2023



INNOVA Jarosław Osiadacz  
Na Polance 12D/5  
51-109 Wrocław  
tel./fax. (071) 789 36 66  
e-mail [jaroslaw.osiadacz@innovaconsulting.pl](mailto:jaroslaw.osiadacz@innovaconsulting.pl)

## Spis treści:

1. Podstawa prawna opracowania prognozy.....	3
2. Cel i zakres prognozy .....	3
3. Metody opracowania i materiały źródłowe .....	4
4. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem planu .....	5
4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego .....	5
4.1.1. Położenie fizyczno - geograficzne .....	5
4.1.2. Budowa geologiczna i geomorfologia terenu.....	7
4.1.3. Warunki klimatyczne .....	8
4.1.4. Hydrografia i warunki hydrogeologiczne.....	8
4.1.5. Warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy.....	10
4.1.6. Zasoby krajobrazowe i kulturowe oraz obszary chronione.....	12
4.2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego .....	13
4.2.1. Powietrze atmosferyczne .....	14
4.2.2. Hałas.....	16
4.2.5. Pole elektromagnetyczne.....	16
4.3. Uwarunkowania ekofizjograficzne .....	17
4.4. Odporność środowiska na degradację .....	17
4.5. Ocena zdolności środowiska do regeneracji .....	19
5. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	20
6. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko .....	22
6.1. Analiza pod kątem zgodności projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi .....	22
6.2. Analiza pod kątem wpływu ustaleń planu na elementy środowiska oraz obszary Natura 2000 we wzajemnym powiązaniu .....	23
7. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu .....	28
8. Prognoza zmian środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu .....	29
8.1. Prognoza skutków wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze.....	29
8.2. Możliwe oddziaływanie poza granicami planu i oddziaływanie transgraniczne.....	31
8.2. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń planu.....	31
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym .....	31
10. Możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu planu.....	37
11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	38
Załącznik.....	39

## 1. Podstawa prawna opracowania prognozy

Podstawą prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego są następujące akty prawne:

- *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 – tekst jednolity z późn. zm.),*
- *Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2023 r., poz. 977 - tekst jednolity z późn. zm.).*

Projekt zmiany miejscowego planu, dla potrzeb którego sporządzana jest niniejsza prognoza opracowany został w oparciu o uchwałę LXXI/510/2023 z dnia 24 maja 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części obrębu Turów.

## 2. Cel i zakres prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko ma na celu uwzględnienie uwarunkowań istniejącego stanu środowiska przyrodniczego wraz z określeniem skutków oddziaływania na środowisko przyrodnicze i kulturowe związanych z realizacją ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Zakres przestrzenny projektu planu stanowi teren położony w obrębie Turów i dotyczy zmiany nazwy złoża miedzi „Głogów” na nazwę złoża miedzi „Retków - Grodziszczce”, w związku z jego wydzieleniem ze złoża „Głogów” i złoża „Retków”.

Zakres merytoryczny prognozy określa art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 – tekst jednolity z późn. zm.). Zgodnie z ww. ustawą prognoza powinna:

- zawierać informacje o zawartości, głównych celach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- zawierać informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- określać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu i częstotliwości jej przeprowadzania,
- określać, analizować i oceniać istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, określać, analizować i oceniać stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- określać, analizować i oceniać istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- określać, analizować i oceniać przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura

2000 oraz na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,

- przedstawiać rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w planie, mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań ustaleń projektu planu na środowisko,
- zawierać informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowiska winna również zawierać w części końcowej streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Na podstawie Art. 74a ust. 2 oraz Art. 51. Ust. 2 pkt 1f, ustawy j/w prognoza powinna zawierać - w postaci załącznika - oświadczenie autora o spełnieniu wymagań w zakresie posiadanego wykształcenia i doświadczenia.

### 3. Metody opracowania i materiały źródłowe

Na etapie sporządzania niniejszego dokumentu wykorzystano następujące materiały źródłowe:

- Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Turów;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Głogów przyjęte uchwałą XLVI/356/2021 z dnia 8 grudnia 2021 r., przez Radę Gminy w Głogowie;
- Stan Środowiska w Województwie Dolnośląskim Raport 2020. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, 2020;
- Program ochrony środowiska gminy Głogów na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025;
- Mapa hydrograficzna 1:50 000,
- Mapa sozologiczna 1: 50 000,
- Usługi sieciowe WMS Państwowego Instytutu Geologicznego,
- Usługi sieciowe WMS Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego poddanych oddziaływaniu. Niniejszy dokument został wykonany w oparciu o dostępne materiały tematyczne Urzędu Gminy Głogów oraz dokumenty specjalistyczne i akty prawne z domeny publicznej. Na podstawie zebranych informacji oceniono potencjalne zagrożenie środowiska związane z realizacją ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wskazano ewentualne negatywne i niepożądane konsekwencje z tego wynikające oraz zaproponowano sposoby i metody ich minimalizowania.

Przewidywane oddziaływanie na środowisko ustaleń projektu planu określono według takich kryteriów, jak:

- charakterem zmian (bardzo korzystne, korzystne, niekorzystne, niepożądane, bez znaczenia),
- intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),

- okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- częstotliwości oddziaływanie (stałe, okresowe, epizodyczne),
- zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne),
- trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji).

Zgodnie z Art. 52. ust 1. Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.), informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

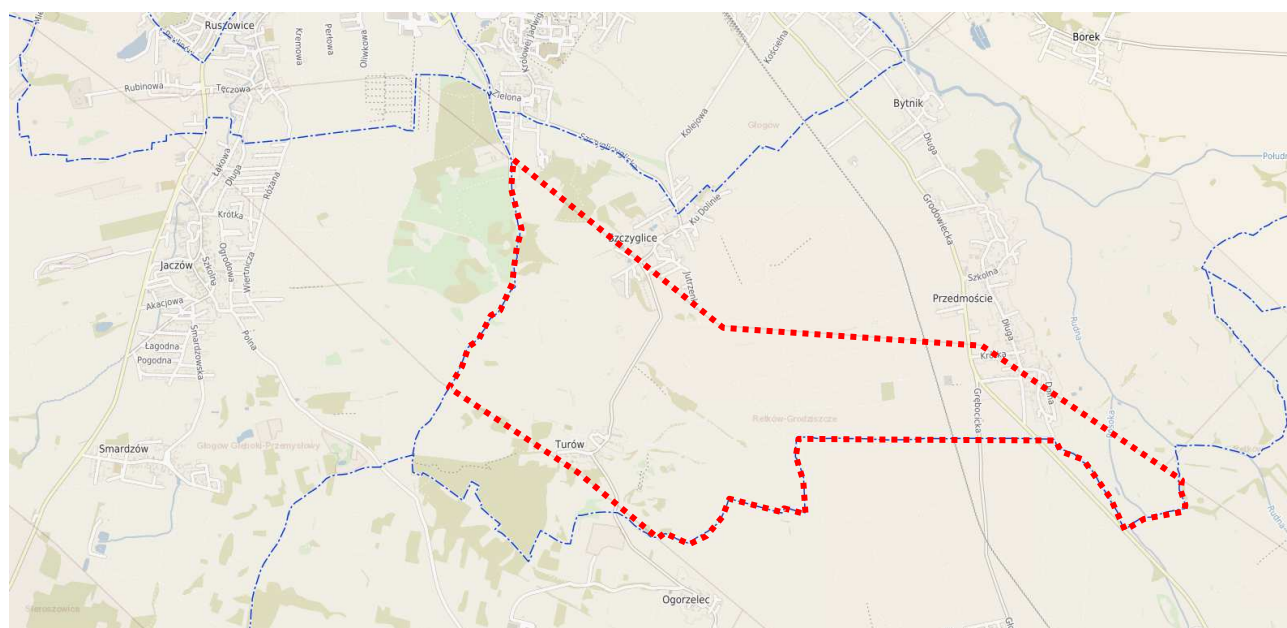
Zgodnie z Art. 52 ust.2. ustawy j.w. - w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

## 4. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska na obszarze objętym projektem planu

### 4.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

#### 4.1.1. Położenie fizyczno - geograficzne

Siedzibą gminy wiejskiej jest Głogów. Gminę Głogów zamieszkuje 6 976 osób (rok 2021) przy powierzchni 8 479 ha, gęstość zaludnienia wynosiła w Gminie 80 osób/km.kw. (31.12.2019 r.). Turów położony jest na południe od Głogowa jest nad Odrą, na wschód od miasta, pomiędzy Szczyglicami a Ogorzelcem.



Rysunek 1. Lokalizacja złoża „Retków-Grodziszczce” na terenie obrębu Turów gm. Głogów (Źródło: SIP Gminy Głogów)

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski analizowany obszar położony jest w obrębie mezoregionu Pradolina Głogowska (318.32), stanowiącej część makroregionu Obniżenie Milicko-Głogowskie (318.3), w podprovincji Niziny Środkowopolskie (kod: 318), prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego (kod: 31).

**Pradolina Głogowska** to mezoregion naturalny, stanowiący fragment doliny Odry wraz z zachodnią częścią doliny jej prawobrzeżnego dopływu – Baryczy. Leży wzdłuż Odry, stanowi przełomową dolinę w jej środkowym biegu, w kształcie trapezu o powierzchni 850 km<sup>2</sup>, długości ok. 80 km i szerokości do 12 km. Pradolina jest dużą niecką położoną na wysokości ok. 90 m n.p.m., która, będąc podjednostką Obniżenia Milicko-Głogowskiego, stanowi teren o odmiennym charakterze od pozostałych mezoregionów. Cechuje się dużą krętością oraz występowaniem licznych starorzeczy. Wschodnia część pradoliny rozszerza się na południe wklęsłym półkolem, tworząc Równinę Grębocicką. Odra w tej części płynie środkiem doliny, a jej brzegi zachowały miejscami naturalny krajobraz, na który składają się starorzecza, wyspy i piaszczyste łąchy. Zachodnia część pradoliny rozciąga się szeroko w kierunku północnym, a Odra południowym skrajem pradoliny płynie łagodnymi meandrami (zakolami) w kierunku północno-zachodnim. Po południowej stronie dolina posiada wyraźną krawędź, którą rozcinają potoki, spływające ze Wzgórz Dalkowskich, i które gubią się w nadodrzańskich mokradłach. Pozostałe krawędzie pradoliny są łagodne. W pasie nadrzecznym występują liczne ciek i oczka wodne, podmokłe łąki, zarośla i reliktowe skupiska starych dębów.

Krajobraz pradoliny przedstawia krajobraz nizinny. Najwyższe rzędne nie przekraczają 100 m n.p.m. Cały obszar jest lekko pofałdowany, poprzecinany w części zalewowej starorzeczami. Jest to teren częściowo zalesiony, znacznie zaludniony, o charakterze przemysłowo-rolniczym. Większość obszaru zajmują pola uprawne i łąki na obszarach zalewowych. Krajobraz jest przeobrażony, znacznie zurbanizowany. Obszar pradoliny jest ciekawy pod względem przyrodniczym i krajobrazowym. Występują niewielkie pasy zieleni z drzew liściastych wzdłuż koryt rzek oraz w formie przydomowych nasadzeń.

Pradolina Głogowska położona jest w południowo-zachodniej Polsce, w północno-środkowej części województwa dolnośląskiego i południowo-wschodniej części województwa lubuskiego, w północno-zachodniej części Obniżenia Milicko-Głogowskiego, między Wąsoszem na południowym wschodzie a Nową Solą na północnym zachodzie. Od północnego wschodu graniczy z Pojezierzem Sławskim i Wysoczyzną Leszczyńską, od wschodu z Kotliną Żmigrodzką, od południa z Wzgórzami Trzebnickimi i Obniżeniem Ścinawskim, od południowego zachodu ze Wzgórzami Dalkowskimi, od zachodu z Obniżeniem Nowosolskim, a od północy z Wałem Zielonogórskim i Kotliną Kargowską. W centralnej części obniżenia położona jest miejscowość Głogów.



Rysunek 2. Mezoregiony wg. Kondrackiego. Przybliżona lokalizacja terenu planu.

#### 4.1.2. Budowa geologiczna i geomorfologia terenu

Obszar opracowania zajmują głównie osady akumulacji rzecznej eolicznej wieku holocenijskiego tj. piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły. Cała gmina Głogów położona jest w obrębie monokliny przedsudeckiej. Stanowi ona dużą jednostkę geologiczną przylegającą do Sudetów i bloku przedsudeckiego. Osady wieku holocenijskiego zajmują Pradolinę Odry. Pradolina Głogowska w części objętej planem stanowi przełomową dolinę w środkowym biegu Odry. Krajobraz jest typowo nizinny – najwyższe rzędne nie przekraczają 76 m n.p.m.

Obszar gminy bogaty jest w złoża naturalne, natomiast w obszarze objętym planem nie występują udokumentowane złoża naturalne. Najistotniejszą częścią krajobrazu zawsze są elementy naturalne lub prawie naturalne. Są one uzupełniane mniejszą lub większą ilością elementów antropogenicznych. Do elementów naturalnych zaliczane są: klimat, gleba, rzeźba terenu, powietrze atmosferyczne, szata roślinna, świat zwierząt, natomiast do elementów

antropogenicznych: infrastruktura (budynki, drogi, zakłady przemysłowe itp.), sztuczne użytki gruntowe oraz różnego rodzaju odpady i zanieczyszczenia pochodzące z działalności człowieka. Na terenie projektu planu wyróżnia się typ krajobrazu: kulturowy – zmiany wprowadzone przez człowieka idą tak daleko, że istnienie tak ukształtowanego krajobrazu może być utrzymane dzięki stałym zabiegom. Krajobraz kulturowy można podzielić na harmonijny bądź zdewastowany. Tereny sąsiadujące z projektem planu od południa w kierunku rzeki Odry kwalifikuje się jako seminaturalne.

#### **4.1.3. Warunki klimatyczne**

Gmina Głogów należy do najcieplejszych obszarów Polski. Średnia temperatura roczna wynosi w Głogowie 8,9°C. Najchłodniejszy jest luty ze średnią temperaturą -1,9°C i liczbą dni mroźnych sięgającą 27. Dni bardzo mroźnych z temperatura poniżej -10°C zdarza się nawet 21, a najniższa odnotowana w Głogowie temperatura -32,5°C wystąpiła w lutym 1956 r. Zima trwa w Głogowie od 26 XII do I III. Okres gospodarczy w którym temperatura nie spada poniżej 2,5°C trwa od 18 III do I XII, to jest 258 dni. Okres wegetacyjny, gdy temperatury są nie niższe niż 5°C trwa 216 dni - od 30 III do 10 XI. Okres dojrzewania, który charakteryzują temperatury powyżej 15°C trwa 98 dni - od I VI do 6 IX. Między majem a lipcem temperatura w Głogowie nie spada poniżej 16°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18°C. W miesiącu tym występują średnio 11 (maks. 21) dni gorących z temperaturą 25°C. Najwięcej dni pochmurnych (15,9) występuje w styczniu i grudniu. Średni opad roczny osiąga w Głogowie 556 mm. Najbardziej deszczowym miesiącem jest lipiec ze średnim opadem 76 mm. W lipcu 1954 r. zanotowano maksymalny opad dobowy wynoszący 98 mm. Najbardziej mgliste miesiące to październik (11,3) i listopad (11). Burze występują najczęściej w czerwcu (4,3) i lipcu (4,9). Śnieg spada w Głogowie nie wcześniej niż 2 X i nie później niż 17 XII. Ostatni opad śniegu występuje nie wcześniej niż 7 III i nie później niż 19 V. Przeciętnie śnieg leży w Głogowie 46,7 dnia, w mroźne zimy nawet 88 dni. Wiatry wieją najczęściej z SW (25,7 proc.) i W (12,7 proc.). Cisza trwa przeciętnie 30,3 proc. roku. Wiatry silne (powyżej 10 m/s) występują najczęściej w grudniu (1,9), styczniu (2,1) i lutym (1,6). Przymrozki wiosenne kończą się w Głogowie w maju, a jesienne zaczynają nie wcześniej niż 29 IX. Okres bezprzymrozkowy trwa przeciętnie 183 dni. Prawdopodobieństwo wystąpienia burz gradowych w okresie kwiecień - październik wynosi w Głogowie 55%.

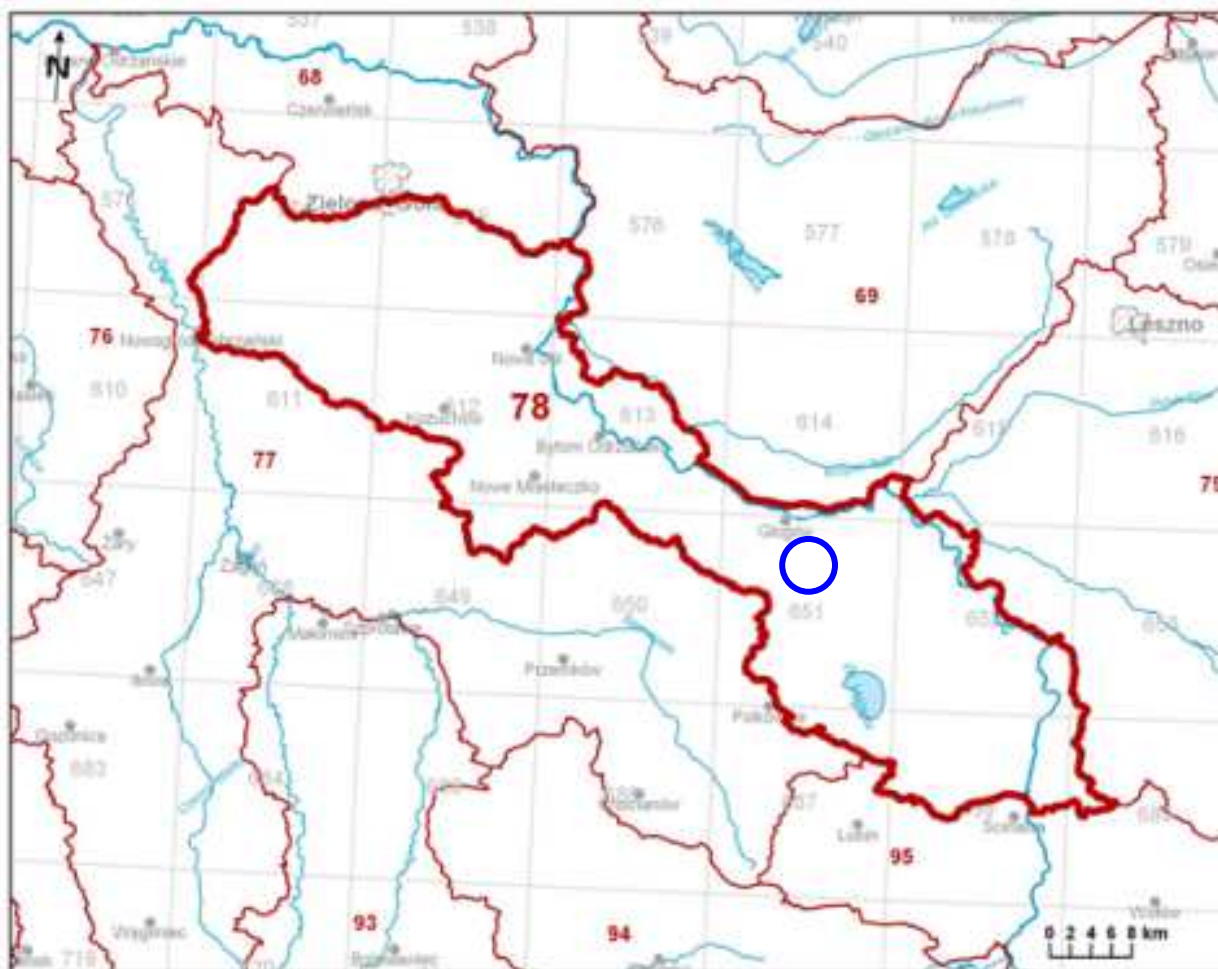
#### **4.1.4. Hydrografia i warunki hydrogeologiczne**

Obszar objęty projektem planu położony jest w dorzeczu Odry, regionie wodnym Środkowej Odry. Przez obszar opracowanie nie przepływają znaczące stałe ciek wodne, jedynie spływy okresowe w czasie silnych opadów atmosferycznych.

Na terenie objętym projektem planu poza wałem przeciwpowodziowym, nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodziowego (obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q 1%)), obszary szczególnego zagrożenia powodziowego (obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q 10 %)), czy obszary zagrożenia powodziowego (obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q 0,2 %)).



Obszar objęty projektem planu położony jest w całości w zasięgu jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 78. Zasilanie wielowarstwowego systemu wodonośnego następuje drogą przesączania poprzez nadległe poziomy oraz przez okna hydrogeologiczne. Najkorzystniejsze warunki do wymiany wód z piętnem czwartorzędowym istnieją w rejonach występowania głębokich, czwartorzędowych, rynnowych struktur kopalnych. Jednakże ogólnie można przyjąć, że więź hydrauliczna pomiędzy poszczególnymi poziomami jest ograniczona, ponieważ tworzą one często izolowane warstwy i soczewy.



Rysunek 3. Obszar objęty projektem planu znajduje się w południowej części gminy położony jest na terenie JCWPd 78 [źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna]

Ocenę stanu JCWPd nr 78 przeprowadzono w 2012 roku:

- Stan ilościowy: dobry
- Stan chemiczny: dobry
- Ogólna ocena stanu JCWPd: dobry
- Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych: niezagrożona
- Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych: –

Na terenie opracowania znajduje się Główny Zbiornik Wód Podziemnych Nr 302 Pradolina Barycz-Głógów (W) dla ochrony którego obowiązują przepisy odrębne.

Tabela 1. Wybrane parametry hydrogeologiczne GZWP.

Nr GZWP	Nazwa zbiornika	Wiek	Środowisko	Pow.	Średnia głębokość	Moduł zasobów	Zasoby
				km <sup>2</sup>	m	l/s/km <sup>2</sup>	tys.m <sup>3</sup> /d
302	Pradolina Barycz–Głogów (W)	Qp	porowe	497	20÷40	3,31	142,05

#### 4.1.5. Warunki glebowe, szata roślinna i świat zwierzęcy

Przeważająca powierzchnia terenu pokryta jest glebami antropogenicznymi, towarzyszącymi zabudowie tj. gleby kulturoziemne. Na części obszaru występują grunty rolne klas IV i V. W centralnej części terenu znajduje się niewielki kompleks leśny z glebami rdzawymi właściwymi i rdzawymi bielcowymi. Najbardziej charakterystycznymi glebami gminy są gleby bielicowe, brunatne i mady rzeczne. Obszar objęty planem w części niezagospodarowanej to głównie mady średnie, ciężki i częściowo piaszczyste właściwe dla Pradoliny Głogowskiej.

Gleby madowe powstały w wyniku nagromadzenia się materiału niesionego przez wody i akumulowanego w wyniku wytracania energii wody. Zasadniczą cechą mad jest obecność w profilu naprzemianległych warstw o różnym składzie granulometrycznym. Poszczególne warstwy mogą cechować się skrajnie różnym lub zbliżonym składem granulometrycznym.

Gleby Dolnego Śląska, o lepszej niż przeciętnie w Polsce przydatności rolniczej i znacznym udziale gleb zwięzlejszych, charakteryzują się stosunkowo dużą odpornością na degradację chemiczną.

Odporność ta zależy od pojemności sorpcyjnej gleby, uwarunkowanej ilością frakcji ilastej oraz próchnicy glebowej. Niemniej jednak nawożenie, zwłaszcza stosowanie nawozów mineralnych w nieodpowiednich dawkach i terminach, może powodować zanieczyszczenie wód podziemnych azotanami i azotynami oraz prowadzić do eutrofizacji wód powierzchniowych. Aktualne zużycie mineralnych nawozów województwie dolnośląskim pozostaje na poziomie zbliżonym do przeciętnego w Polsce i wynosi 159,8 kg NPK/ha (GUS, 2012), jest więc znacznie niższe niż w niektórych krajach europejskich o intensywnym rolnictwie, gdzie często przekracza 300 kg NPK/ha. Z badań WIOŚ wynika, że w województwie nie występuje poważny problem zanieczyszczenia wód podziemnych azotanami ze źródeł rolniczych, a zawartość składników eutroficznyc w wodach powierzchniowych, spowodowana jest przede wszystkim wprowadzaniem do nich ścieków i sukcesywnie zmniejsza się w ostatnich latach (WIOŚ, 2004). W praktyce intensywne wymywanie azotanów z gleb użytkowanych rolniczo na Dolnym Śląsku ogranicza się więc do gleb bardzo lekkich, wytworzonych z piasków, występujących w północnej części województwa. Z kolei wymywanie środków ochrony roślin do wód (powierzchniowych lub podziemnych) również może lokalnie występować na glebach lekkich oraz glebach, na których nasilone są procesy erozji.

Zgodnie z oceną stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim na podstawie wieloletnich badań monitoringowych WIOŚ Wrocław – lata 2010 – 2015 (Wrocław 2016), na terenie obszaru objętego opracowaniem, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych stężeń wskaźników badanych w glebach w latach 2010 – 2015:

- 1) na terenach wokół zakładów;
- 2) przy trasach komunikacyjnych;
- 3) na terenach użytkowanych rolniczo;
- 4) na terenach wokół składowisk odpadów;
- 5) w obszarach Natura 2000 i innych terenach chronionych;
- 6) oraz na innych obszarach.

**W rejonie opracowania nie stwierdzono objawów ruchów mas ziemnych.**

Pod względem geobotanicznym przedmiotowy teren położony jest w prowincji Środkowoeuropejskiej, podprowincji Środkowoeuropejska Właściwa, Dziale Brandenbursko-Wielkopolskim (B), Krainie Południowowielkopolsko - Łużyckiej (B.4.), Podkrainie Południowowielkopolskiej (B.4b), w okręgu Nadodrzańskich Kotlin Ścinawsko – Głogowskich (B.4b.11.), podokręgu Doliny Odry "Chobienia - Bytom Odrzański (341 - 421 km)" (B.4b.11.a).

Naturalna roślinność terenów niezabudowanych, została niemal całkowicie wyeliminowana wskutek gospodarki rolnej. Niewielkie tereny leśne znajdują się w północnej części obszaru planu. W sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej (nie objętej projektem, planu), gdzie środowisko przyrodnicze zostało przekształcone antropogenicznie odnajdziemy siedliska nieleśne pochodzenia antropogenicznego. Do tej grupy zaliczają się zbiorowiska chwastów zbożowych i okopowych (roślinność segetalna) i roślinność ruderalna określane mianem roślin synantropijnych. Największą część stanowi jednak roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej w postaci ogrodów przydomowych. Rośliny najczęściej nie są zgodne z lokalnymi uwarunkowaniami siedliskowymi, a ich skład gatunkowy nie sprzyja rozwojowi fauny. Z terenami zurbanizowanymi związane są gatunki przystosowane do życia w bliskości z człowiekiem, synantropijne, które wyparły dziką faunę zamieszkującą pierwotnie te tereny.

Teren objęty projektem planu objęty był inwentaryzacją przyrodniczą Gminy Głogów (w lata 1995 – 1996), która nie wykazała występowania na tym terenie stanowisk roślin i zwierząt objętych ochroną gatunkową. Na przedmiotowym terenie nie wykazano występowania siedlisk przyrodniczych wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. UE. L92. 206. 7, Dz. U. UE-sp.15-2-102 z późn. zm.).

Przedmiotowy teren objęty projektem planu nie podlegał w ciągu ostatnich kilku lat szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej mającej na celu stwierdzenie występowania dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 poz. 2183), roślin objętych ochroną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409) ani grzybów objętych ochroną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 października w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 poz. 1408)

#### 4.1.6. Zasoby krajobrazowe i kulturowe oraz obszary chronione

W obszarze opracowania znajduje się teren pocmentarny wpisany do gminnej ewidencji zabytków jako obszary zabytkowe wpisane do gminnej ewidencji zabytków.

Teren opracowania leży w pobliżu (od 4 do 7 km) obszarów sieci Natura 2000:

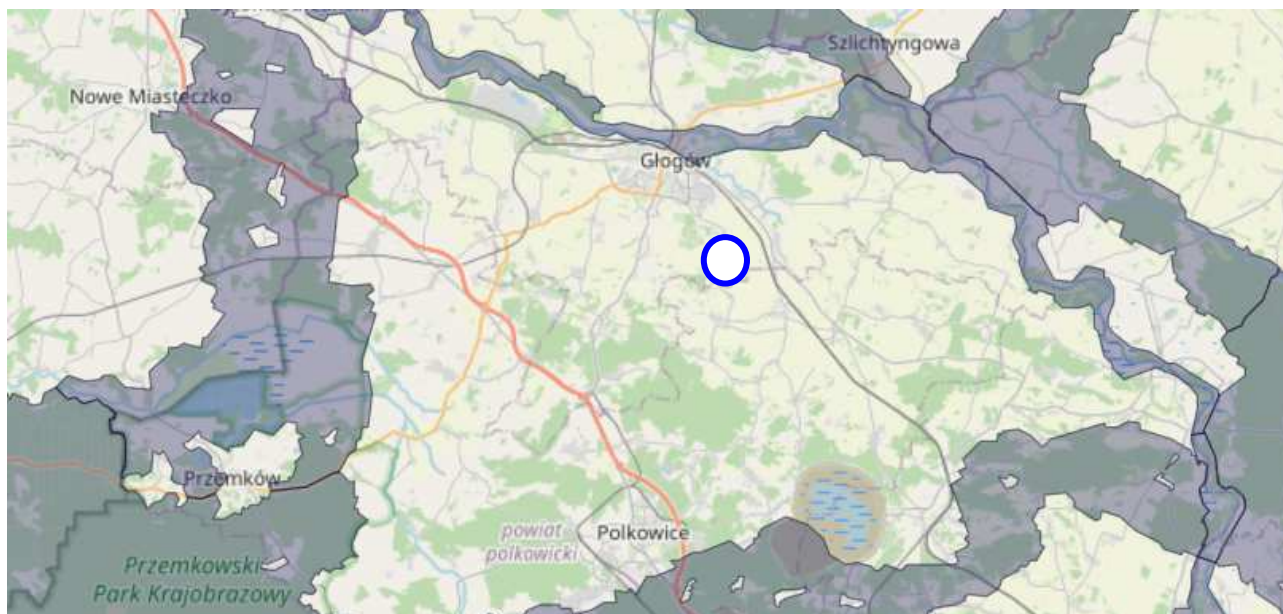
- specjalny obszar ochrony – Łęgi Odrzańskie, PLC020002,
- obszar specjalnej ochrony – Łęgi Odrzańskie, PLB020008

W odległości ok 3 km od obszaru opracowania znajduje się rezerwat „Uroczysko Obiszów”.

Poszczególne elementy systemu przyrodniczego danego obszaru mogą stanowić elementy o znaczeniu lokalnym (jak np. niewielkie ciek i pasmowe zadrzewienia – **korytarze ekologiczne** skali mikro, łąka z niewielkim zbiornikiem wodnym – płat ekologiczny skali mikro) lub o znaczeniu ponadlokalnym (jak np. większe doliny rzeczne – korytarze ekologiczne o ponadlokalnym wymiarze, duże kompleksy leśne – płat ekologiczny lub/i korytarz ekologiczny o ponadlokalnym wymiarze).

Dla prawidłowego funkcjonowania środowiska niezbędne jest zachowanie ciągłości związków funkcjonalno-przestrzennych między składowymi ekosystemów, a w szczególności migracji gatunków, wzajemnego wzbogacania ekosystemów w materię, energię i informację biologiczną. Dla zrozumienia i dobrego zobrazowania struktury i funkcjonowania środowiska stosuje się metody modelowania rzeczywistości. Koncepcja płatów, korytarzy i matryc powinna znaleźć zastosowanie w planowaniu przestrzennym, ponieważ dotyczy powierzchni, punktów i linii bez względu na ich genezę, stopień naturalności czy przekształcenia i odchodzi od systemów taksonomicznych jednostek krajobrazowych.

Z punktu widzenia polskiego prawodawstwa funkcję korytarzy ekologicznych pełnią obszary chronionego krajobrazu. Zgodnie z ustawową definicją korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Natomiast (Art. 23) obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.



Rysunek 4. Mapa korytarz ekologicznych (2012). Źródło: <http://mapa.korytarze.pl>

Obszar opracowania znajduje się poza głównymi korytarzami ekologicznymi.

**Tereny objęte planem miejscowym nie są objęte innymi formami ochrony przyrody i krajobrazu.**

#### 4.2. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego

Sposób funkcjonowania środowiska na opisywanym terenie oraz w jego bliższym i dalszym otoczeniu, uwarunkowany jest zmiennością przestrzenną i jakością poszczególnych komponentów tego środowiska, jak również charakterem i siłą oddziaływań pomiędzy nimi. Zasadniczym impulsem, dynamizującym statyczne układy przyrodnicze są procesy jakie w nich zachodzą, zarówno w wymiarze pionowym, jak i poziomym. Najważniejsze procesy geodynamiczne, zachodzące w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie, są determinowane przez rzeźbę terenu, budowę geologiczną i klimat. Klimat jest komponentem środowiska najbardziej oddziałującym na pozostałe. Z czynników klimatycznych największe znaczenie mają opady atmosferyczne, temperatura oraz wiatr. Opady, a szczególnie ulewne deszcze, są impulsem do uruchomienia procesów geodynamicznych: spływu i przesiąkania. Powiązania przyrodnicze terenu opracowania z szerszym otoczeniem zapewniają kompleksy leśne oraz doliny cieków. Ekosystemy gruntów ornych i pól uprawnych posiadają prostą strukturę, w przypadku intensywnie uprawianych monokultur strukturę kadłubową, podatną na zachwiania. Uboga struktura gatunkowa tych ekosystemów powoduje, że mają one niewielkie znaczenie jako szlaki migracji i korytarze ekologiczne, chociaż nie są oddzielone od otoczenia i przepływ gatunków przystosowanych do terenów otwartych następować może bez przeszkód. Użytki zielone występujące wyspowo wśród pól mają mniejsze znaczenie ze względu na rozdrobnienie, jedynie na brzegach cieków mogą stanowić bufory i lokalne łączniki ekologiczne. Duże znaczenie jako wysp ekologicznych i korytarzy ekologicznych lasów wynika z ich złożonej struktury gatunkowej. Największe znaczenie jako lokalne korytarze ekologiczne mają tereny o urozmaiconej strukturze przestrzennej, składające się z omówionych wyżej biotopów i tworzące ich mozaikę. Należy stwierdzić, że powiązania ekologiczne obszaru objętego opracowaniem z terenami sąsiednimi są swobodne, nie stwarza się barier

ekologicznych, a największe znaczenie jako lokalnych korytarzy ekologicznych przypisuje się terenom leśnym i większym zadrzewieniom.

#### 4.2.1. Powietrze atmosferyczne

W 2017 r. najbliższymi, wyznaczonymi przez WIOŚ stałymi punktami pomiarowymi monitoringu jakości powietrza była stacja zlokalizowana w Głogowie na ulicy Wita Stwosza (stacja prowadząca pomiary manualne). Ocena roczna (2017) wykazała przekroczenia na terenie gminy wiejskiej Głogów w zakresie: BaP (śr. roczna), As (śr. roczna), O<sub>3</sub> (liczba dni) i O<sub>3</sub>/AOT40 (cel długoterminowy).

Uzyskane wyniki oceny jakości powietrza dla województwa dolnośląskiego przedstawiają się następująco:

- 1) dwutlenek siarki - w 2017 r. nie zarejestrowano przekroczeń norm jakości powietrza określonych dla SO<sub>2</sub>. Maksymalne dobowe oraz 1-godzinowe stężenia SO<sub>2</sub> rejestrowane przez stacje PMŚ nie przekraczały w 2017 r. odpowiednio: 62% normy dobowej i 56% normy 1-godzinowej. W przypadku SO<sub>2</sub> występują duże różnice sezonowe w rejestrowanych stężeniach, co wskazuje na dużą emisję tego zanieczyszczenia z procesów spalania paliw dla celów grzewczych (emisja niska). Stacje zlokalizowane na terenach miejskich wykazały średnio ok. 3-krotny wzrost stężeń SO<sub>2</sub> w sezonie grzewczym.
- 2) dwutlenek azotu - w 2017 r., podobnie jak w latach poprzednich, najwyższe stężenia NO<sub>2</sub> oraz przekroczenie średniorocznego poziomu normatywnego (120% normy) zarejestrowała stacja komunikacyjna we Wrocławiu. Stacja ta nie zarejestrowała w 2017 r. wystąpienia ponadnormatywnych stężeń 1-godzinnych. Maksymalne stężenia 1-godzinne nie przekraczały 87% normy. Analiza zmian stężeń NO<sub>2</sub> w ostatnim 10-leciu wykazuje utrzymywanie się stężeń tego zanieczyszczenia na podobnym poziomie.
- 3) tlenek węgla - w 2017 r. na terenie woj. dolnośląskiego nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego 8-godzinnego tlenu węgla; Analiza zmian stężeń w ostatnim 10-leciu wykazała, że istotne zmniejszenie się poziomu stężeń tlenu węgla zarejestrowała jedynie stacja komunikacyjna we Wrocławiu. Na pozostałym obszarze województwa stężenia CO nie ulegały zbyt dużym wahaniom i utrzymywały się na niskim poziomie.
- 4) ozon - w 2017 r. obszary przekroczeń występowały w strefie dolnośląskiej, w powiatach: kłodzkim, jeleniogórskim, lwóweckim, lubańskim i kamiennogórskim oraz gminy miejskiej Jelenia Góra. Brak było obszarów, na których liczba dni z przekroczeniem wynosi 0 – zatem na całym obszarze województwa wystąpiło przekroczenie poziomu celu długoterminowego.
- 5) benzen - w 2017 r. ciągłe pomiary poziomu stężeń benzenu prowadzono w 5 stacjach miejskich. W żadnej stacji nie zarejestrowano przekroczeń określonego dla benzenu poziomu dopuszczalnego. Wszystkie stacje wykazały znaczny wzrost stężeń benzenu w sezonie grzewczym – największy wzrost stężeń wykazała stacja w Legnicy (o 1625%), najmniejsza stacja w Wałbrzychu (o 208%).
- 6) wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> - w 2017 r. zanotowano przekroczenia dopuszczalnej liczby przekroczeń normy średniodobowej na 18 stanowiskach, w tym we Wrocławiu – Korzeniowskiego: 50 dni i Orzechowej: 46 dni. W 2017 r. zarejestrowano 1 dzień z przekroczeniem poziomu alarmowego dla pyłu PM<sub>10</sub> w Nowej Rudzie, 14 lutego. Przekroczenia poziomu informowania, określone na podstawie pomiarów na stanowiskach automatycznych wystąpiły 16 razy w 2017 roku, w tym we Wrocławiu 15 lutego.

- 7) pył zawieszony PM<sub>2,5</sub> - W 2016 r. na terenie województwa dolnośląskiego eksploatowano 8 stanowisk pomiarowych poziomu pyłu zawieszonego PM<sub>2.5</sub> w powietrzu. Pomiary nie wykazały przekroczeń normy średniorocznej w żadnej stacji monitoringu jakości powietrza. Tak jak w przypadku pyłu PM<sub>10</sub> wyniki pomiarów pyłu PM<sub>2.5</sub> wskazują na źródła grzewcze jako główną przyczynę nadmiernego zanieczyszczenia powietrza. We Wrocławiu i w Legnicy zanotowano przekroczenie pułapu stężenia ekspozycji (110-120% normy). Analizując stężenia średnioroczne z lat 2010-2017 zauważalne jest zmniejszenie się poziomu pyłu PM<sub>2.5</sub> w większości stacji pomiarowych. Niższe stężenia przełożyły się na obniżenie wskaźnika średniego narażenia na pył PM<sub>2.5</sub> wliczanego dla aglomeracji wrocławskiej oraz Legnicy i Wałbrzycha.
- 8) ołów w pyłe PM<sub>10</sub> - Poziom zanieczyszczenia powietrza ołowiem zawartym w pyłe PM<sub>10</sub> ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do średniorocznego poziomu dopuszczalnego: 0,5 µg/m<sup>3</sup>. W 2017 r. nie zarejestrowano przekroczeń ołowiu w pyłe PM<sub>10</sub>. Analiza zmian stężeń w ostatnim 10-leciu wykazuje zmniejszanie się stężeń ołowiu.
- 9) kadm w pyłe PM<sub>10</sub> - Poziom zanieczyszczenia powietrza kadmem zawartym w pyłe PM<sub>10</sub> ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do średniorocznego poziomu docelowego: 5 ng/m<sup>3</sup>. W 2017 r. nie zarejestrowano przekroczeń poziomu docelowego określonego dla kadmu w pyłe PM<sub>10</sub>.
- 10) nikiel w pyłe PM<sub>10</sub> - Poziom zanieczyszczenia powietrza niklem zawartym w pyłe PM<sub>10</sub> ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do średniorocznego poziomu docelowego niklu: 20 ng/m<sup>3</sup>. W 2017 r. nie zarejestrowano przekroczeń poziomu docelowego określonego dla niklu w pyłe PM<sub>10</sub>. Wszystkie stacje wykazały niewielki wzrost stężeń niklu w sezonie grzewczym – największy wzrost stężeń (o 100%) wykazała stacja w Jeleniej Górze, najmniejszy (o 25%) – stacja w Głogowie. Analiza zmian stężeń niklu w ostatnim 10-leciu wykazuje utrzymywanie się niskiego poziomu stężeń na obszarze województwa dolnośląskiego.
- 11) arsen w pyłe PM<sub>10</sub> - Poziom zanieczyszczenia powietrza arsenem zawartym w pyłe PM<sub>10</sub> ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do średniorocznego poziomu docelowego arsenu: 6 ng/m<sup>3</sup>. W 2017 r. przekroczenia poziomu docelowego określonego dla arsenu w pyłe PM<sub>10</sub> wystąpiły w Głogowie (30,23 ng/m<sup>3</sup>, t.j. 504% poziomu docelowego) oraz w Legnicy (9,68 ng/m<sup>3</sup>, t.j. 161% poziomu docelowego). Na pozostałym obszarze województwa mierzone stężenia średnioroczne występowały w zakresie od 28% poziomu docelowego w Wałbrzychu i Zgorzelcu do 89% poziomu docelowego w Polkowicach.
- 12) benzo(a)piren w pyłe PM<sub>10</sub> - Poziom zanieczyszczenia powietrza benzo(a)pirenem zawartym w pyłe PM<sub>10</sub> ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu: 1 ng/m<sup>3</sup>. W 2017 r. na wszystkich stanowiskach pomiarowych benzo(a)pirenu stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego. Najwyższe stężenia średnioroczne (1585% poziomu docelowego) wystąpiło w Nowej Rudzie, Szczawnie Zdroju (707%), Wałbrzychu (661%), Jeleniej Górze (559%), najniższe w Polkowicach (237% poziomu docelowego) i na stanowisku pozamiejskim w Osieczowie (244%). Stężenia benzo(a)pirenu – zanieczyszczenia, które pochodzi głównie ze spalania paliw stałych do celów grzewczych ze źródeł bytowo-komunalnych (niska emisja) – na wszystkich stanowiskach wzrastały wielokrotnie w sezonie grzewczym.
- 13) WWA w pyłe PM<sub>10</sub> - Celem pomiarów WWA jest określenie udziału benzo(a)pirenu (B(a)P) w

wielopierścieniowych węglowodorach aromatycznych zawartych w pyłe PM10. Benzo(a)piren, dla którego został określony poziom docelowy, ze względu na udowodnione właściwości rakotwórcze uznawany jest za reprezentanta całej grupy związków zbudowanych z kilku skondensowanych pierścieni aromatycznych. W województwie dolnośląskim monitoring wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych zawartych w pyłe PM10 realizowany jest w stacji tła miejskiego zlokalizowanej we Wrocławiu (Wrocław, Wybrzeże J. Conrada-Korzeniowskiego) oraz w stacji tła regionalnego w Osieczowie. Podobnie jak w latach poprzednich pomiary B(a)P wykazały przekroczenia poziomu docelowego. W 2017 r. udział benzo(a)pirenu w ww. wielopierścieniowych węglowodorach aromatycznych zawartych w pyłe PM10 wynosił ok. 19%. Największy udział w mierzonych WWA, zarówno we Wrocławiu, jak i w Osieczowie, miał benzo(b)fluoranten (22%), najmniejszy – dibenzo(a,h)antracen (2%).

#### **4.2.2. Hałas**

Stan akustyczny środowiska określa klimat akustyczny, na który składają się różne zjawiska akustyczne. Hałasem nazywa się każdy dźwięk, niezależnie od sposobu jego powstania, głośności i czasu trwania, który powoduje dyskomfort psychiczny lub jest odczuwalny jako uciążliwy. Dla celów ochrony ludzi przed nadmiernym hałasem ustalone zostały dopuszczalne poziomy natężenia dźwięku w środowisku, na stanowiskach pracy i w pomieszczeniach mieszkalnych. Standardy akustyczne w środowisku dla terenów o różnym przeznaczeniu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826) w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Obowiązujące w Polsce kryterium oceny hałasu wprowadzone ww. Rozporządzeniem ustala dopuszczalny poziom hałasu LAeq wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB, który zależy zarówno od charakteru terenu jak i od rodzaju źródła hałasu, a także od pory dnia. Podstawowym wskaźnikiem klimatu akustycznego jest sumaryczny poziom hałasu danego obszaru. W decydującym stopniu zależy on od jego urbanizacji oraz rodzaju emitowanego hałasu, tj.:

- hałasu komunikacyjnego od dróg i linii kolejowych, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł;
- hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie;
- hałasu komunalnego towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

Klimat akustyczny kształtowany jest przede wszystkim przez drogę krajową nr 12. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad sporządziła mapy akustyczne dla dróg krajowych. Dla wymienionego odcinka dk 12 nie została opracowana mapa akustyczna z uwagi na mniejsze natężenie ruchu niż 3 mln pojazdów w roku to jest powyżej ok. 8200 pojazdów /dobę. Natężenia ruchu na DK 12 na odc. Głogów /DW 319/ - Szlichtyngowa /DW 324/ wyniosło wg. Generalnego Pomiaru Ruchu w roku 2015 7 385 pojazdów/dobę.

#### **4.2.5. Pole elektromagnetyczne**

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2007 Nr 221, poz. 1645) nakłada



obowiązek badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, obejmujący pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz. Pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0,3 kHz do 300 GHz wytwarzane są głównie przez stacje radiowe i telewizyjne oraz stacje radiotelefoniczne. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są anteny nadawcze stacji. Sposób rozchodzenia się fal zależy od ich długości (częstotliwości):

- stacje nadawcze długo- i średniofalowe pracujące w zakresie długości fal od kilku kilometrów do kilkuset metrów (częstotliwości 0,15-16 MHz) i wykorzystywane do przekazywania programów radiofonicznych; najsilniejsze pole występuje w otoczeniu anten nad powierzchnią ziemi - oddziaływanie na środowisko zawiera się w granicach od kilkudziesięciu metrów (stacje nadawcze o mocy kilku kW) do kilku kilometrów (stacje o mocy kilku MW);
- stacje nadawcze krótkofalowe pracujące w zakresie długości fal od kilkunastu do kilkudziesięciu metrów (częstotliwość od kilku do kilkudziesięciu MHz) i wykorzystywane przy przesyłaniu sygnałów radiofonicznych, radiotelegraficznych, radiotelefonicznych na znaczne odległości, wykorzystując odbicie fal od jonosfery; najsilniejsze pole występuje w kierunku wiązek głównych na wysokościach przekraczających zawieszenie anten - obszar oddziaływania na środowisko nadajników o mocy kilkudziesięciu kW osiąga wartości od kilkuset metrów na kierunku promieniowania do kilkudziesięciu metrów przy powierzchni ziemi;
- stacje nadawcze ultrakrótkofalowe (UKF) i telewizyjne (TV) pracujące w zakresie długości fal od kilku metrów do kilku decymetrów (częstotliwości od kilkudziesięciu do kilkuset MHz) wykorzystywane są do celów radiofonii i telewizji; główna część energii rozchodzi się na wysokości zawieszenia anten (poza wiązką główną natężenie pola szybko maleje), obszar oddziaływania na środowisko dla stacji o łącznej mocy kilkudziesięciu kW osiąga wartości od kilkuset metrów na wysokości zawieszenia anteny do kilkudziesięciu metrów przy powierzchni ziemi;
- stacje radiotelefoniczne pracujące w wydzielonych zakresach długości fal metrowych i decymetrowych (częstotliwości od kilkudziesięciu do kilkuset MHz) - obszar oddziaływania na środowisko zawiera się w granicach od kilkudziesięciu metrów na wysokości zawieszenia anten do kilku metrów przy powierzchni ziemi. Do głównych rodzajów łączności radiotelefonicznych należą: radiokomunikacja ruchoma lądowa (radiotelefony), radiokomunikacja w zakresie pasma obywatelskiego Citizen Band (CB-radio) oraz telefonia komórkowa.

### 4.3. Uwarunkowania ekofizjograficzne

Zmiana planu podyktowana jest wydzieleniem złoża miedzi „Retków – Grodziszczce” ze złoża „Głogów” i złoża „Retków”.

Pozostałe uwarunkowania – bez zmian.

### 4.4. Odporność środowiska na degradację

W obrębie oddziaływań destrukcyjnych człowieka na system przyrodniczy wyróżnić można:

- Degradację, czyli przesunięcie systemu na niższy poziom termodynamiczno-informacyjny,

- Degenerację, czyli rozpad zależności wewnętrznych między składnikami systemu, co powoduje zanik mechanizmów stabilizujących,
- Dysfunkcję, czyli zmianę (najczęściej uproszczenie) sposobu przepływu materii i energii bez wyraźnych zmian struktury,
- Dekompozycję, czyli zmianę struktury, składu i relacji ilościowych między składowymi systemu.

Skutki działań człowieka w środowisku można klasyfikować ze względu na:

- Ich zasięg przestrzenny (punktowy, liniowy i powierzchniowy),
- Czas ich trwania (długo- i krótkoterminowe),
- Częstotliwość (powtarzalne, ciągłe, cykliczne, zanikające),
- Skalę (lokalne, regionalne, globalne),
- Charakter (skumulowane, synergiczne, przypadkowe, odwracalne lub nieodwracalne),
- Skutki dotyczące zasobów nieodnawialnych.

Pod pojęciem odporności rozumie się najczęściej taką progową wartość parametrów otoczenia systemu przyrodniczego, przy której system się nie zmienia lub zmiany są odwracalne po ustaniu zakłócenia.

W ujęciu historycznym proces destrukcji przyrody przez człowieka zapoczątkowany został różnymi formami eksploatacji zasobów przyrody, w efekcie których postępowało przekształcanie jej struktury. Następnym czynnikiem przekształceń była urbanizacja obszaru, w wyniku której następowała całkowita eliminacja dzikiej przyrody z miejsc zasiedlanych przez człowieka oraz jej fragmentacja. Najpóźniej pojawiają się różnego rodzaju zanieczyszczenia, których emisja ma współcześnie zasięg transgraniczny.

Wymienione czynniki antropopresji oddziałują negatywnie na komponenty abiotyczne (litosferę, hydrosferę, powierzchnię ziemi i klimat) i biotyczne (wszystkich poziomów organizacji przyrody) oraz strukturę i funkcjonowanie systemu przyrodniczego.

W przypadku analizowanego terenu do elementów **mało odpornych na degradację** zaliczono przede wszystkim:

- Wody podziemne,
- Klimat akustyczny,
- Warunki mezoklimatyczne,
- Zbiorowiska roślinne i fauna:
  - Zwierzęta objęte ochroną gatunkową,
  - Otoczenie gniazd ptaków chronionych,

Elementy **średnio** odporne to:

- Podłoże gruntowe:
  - Gleby klas bonitacyjnych III – IV,
- Zbiorowiska roślinne i fauna:
  - Zieleń nieurządzona,
  - Zbiorowiska segetalne (upraw rolnych).

Do elementów **odpornych** zalicza się:

- Podłoże gruntowe:
  - Grunty antropogeniczne przekształcone mechanicznie i/lub chemicznie,
- Tereny o nachyleniu 0-5°,
- Zbiorowiska roślinne i fauna:
  - Pastwiska,
  - Zieleń urządzona,
  - Fauna i flora synantropijna.

#### **4.5. Ocena zdolności środowiska do regeneracji**

System przyrodniczy, posiada zdolność utrzymywania lub odtwarzania swej struktury i funkcji w warunkach zmian zewnętrznych, czyli powracania do stanu normalnego po jego naruszeniu. Lecz w przypadku wprowadzenia czynników degradujących, zdolnych do naruszenia mechanizmów homeostatycznych, następuje załamanie równowagi ekologicznej. Człowiek zazwyczaj nie jest w stanie określić poziomu natężenia sił niszczących, przy których załamanie to następuje. Stwierdza się to dopiero po reakcji przyrody na wprowadzony czynnik.

Zdolność do regeneracji posiadają przede wszystkim komponenty biotyczne, a spośród abiotycznych – hydrosfera i klimat (a pozostałe są nieodnawialne). Regeneracja przyrody odbywa się dzięki procesowi sukcesji i rozprzestrzeniania się gatunków. Rozpatrując analizowany obszar należy stwierdzić, że środowisko przyrodnicze nadal odznacza się zdolnością do regeneracji.

Zdolność do regeneracji najczęściej wyrażana jest długością czasu, jaki upływa między momentem ustania działania czynników odkształcających środowisko, a powrotem środowiska do stanu, który występował przed rozpoczęciem działania tych czynników.

Ocena zdolności środowiska do regeneracji należy do zadań najtrudniejszych, gdyż:

- Środowisko bardzo rzadko wraca do takiego samego stanu, jaki istniał przed wystąpieniem oddziaływań,
- Degradacja środowiska często następuje pod wpływem synergicznego oddziaływania kilku czynników i nie można stwierdzić, który z nich odgrywa ważniejszą rolę, a wstrzymanie ich oddziaływania nie następuje jednocześnie,
- Regeneracja przebiegająca pod wpływem czynników naturalnych (po zaniechaniu antropopresji) często wspomagana jest celowymi działaniami człowieka (np. Rekultywacja) i wówczas jej tempo jest zróżnicowane,
- Wiele procesów regeneracyjnych (odnoszących się np. Do roślinności lub zasobów wód podziemnych) trwa długo i może przekraczać długość życia jednego pokolenia ludzi.

Ogólnie przyjmuje się, że regeneracja w środowisku następuje wyłącznie pod wpływem procesów naturalnych. W przypadkach, gdy przyroda „nie poradzi sobie sama”, celowe działania człowieka mogą znacznie przyspieszyć regenerację środowiska. Skala czasu niezbędnego dla osiągnięcia oczekiwanego efektu regeneracji stanu danego elementu środowiska przyrodniczego, jest wyraźnie zróżnicowana.

Regeneracja **krótkoterminowa** – do 50 lat na uzyskanie spodziewanych efektów – dotyczy:

- Wód powierzchniowych,
- Jakości stanu atmosfery,
- Roślinności spontanicznej i synantropijnej w obszarach osiedlowych,
- Roślinności pól uprawnych i łąk.

Regeneracja **długoterminowa** – powyżej 50 lat – dotyczy:

- Rekultywacji gleb,
- Naturalnej sukcesji roślinnej.

Regeneracja **w skali historycznej** – powyżej 100 lat – dotyczy:

- Samooczyszczania wód podziemnych,
- Detoksykacji gleb.

W procesach regeneracji przyrodniczej, podstawowe znaczenie posiadają procesy przyrodnicze naturalne, jednakże w przypadku większości analizowanych elementów środowiska, niezbędne jest wykorzystanie także technicznych działań człowieka. Działania takie mogą znacząco wpływać na przyspieszenie przebiegu procesów regeneracji środowiska. Regeneracja przyrodniczych elementów środowiska, rzadko pozwala osiągnąć stan w pełni identyczny z naturalnym, początkowym.

## 5. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Ustalenia planu znajdują się w 6 paragrafach, zawierających:

W **paragrafie 1.** wskazano miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego ulegający zmianie, tj. uchwalonego uchwałą Nr XLI/309/2021 Rady Gminy Głogów z dnia 8 września 2021 r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 22 września 2021 r., poz. 4339.

**Paragraf 2** określa formę i zakres wprowadzonej zmiany.

W **paragrafie 3.** dokonano zmian w:

- 1) W Rozdziale 1 USTALENIA OGÓLNE, w §4, pkt 4 otrzymuje brzmienie:  
*„4) zakaz, o którym mowa w pkt 3, nie dotyczy obiektów liniowych oraz wydobywania kopalin ze złoża metodą podziemną.”;*
- 2) W Rozdziale 1 USTALENIA OGÓLNE, w §8, dodaje się pkt 5 w brzmieniu:  
*„5) Na obszarze planu miejscowego dopuszcza się lokalizowanie obiektów, instalacji i urządzeń związanych z monitorowaniem i ochroną środowiska oraz bezpieczeństwem ludzi i mienia, w sposób niekolidujący z przepisami odrębnymi.”;*
- 3) W Rozdziale 1 USTALENIA OGÓLNE, w §8, pkt 1 otrzymuje brzmienie:

„1) na rysunku planu oznaczono granice udokumentowanych złóż surowców rudy miedzi „Głogów Głęboki-Przemysłowy” RM 9748 i rudy miedzi „Retków-Grodziszczce” RM 20858, dla których obowiązują przepisy odrębne;”;

4) W Rozdziale 1 USTALENIA OGÓLNE, w §8 , dodaje się pkt 4a w brzmieniu:

„4a) W rozwiązaniach przyjmowanych w planowanych inwestycjach należy uwzględnić występowanie wpływów podziemnej eksploatacji górniczej;”;

5) W Rozdziale 1 USTALENIA OGÓLNE, w §10 , ust. 1 dodaje się pkt 3, 4, 5 i 6, w brzmieniu:

„3) W celu ograniczenia szkodliwego wpływu robót na powierzchnię ziemi dopuszcza się sposób zagospodarowania pustek poeksploatacyjnych, polegający na ich wypełnianiu masami skalnymi (skałą płoną), powstającymi w wyniku prowadzenia eksploatacji kopalni, w zgodzie z obowiązującymi koncesjami;

4) Dopuszcza się zagospodarowanie mas ziemnych i mas skalnych powstających między innymi podczas robót inwestycyjnych, remontowych, prowadzenia działalności wydobywczej rudy miedzi (w tym z głębinia szybu), w sposób nie stwarzający zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska, zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska;

5) Dopuszcza się zagospodarowanie mas ziemnych i mas skalnych, o których mowa w pkt. 4 do:

- a) utwardzania powierzchni terenów, do których przedsiębiorca górniczy lub zależne od niego podmioty, posiadają tytuł prawny;
- b) wykorzystania w podziemnych technikach górniczych, przez które rozumie się wykorzystanie odpadów:
  - jako składnika podsadzki hydraulicznej i samozestalającej,
  - do doszczelniania zrobów, które powstały w wyniku eksploatacji prowadzonej systemem z ugięciem stropu, podsadzki suchej i innych,
  - do profilaktyki przeciwpożarowej i budowy korków izolacyjnych,
  - do likwidacji zbędnych wyrobisk w tym szybów,
  - do wzmocnień i stabilizacji wyrobisk górniczych,
  - do utwardzania dróg na dole kopalni;
- c) budowania wałów, nasypów kolejowych i drogowych;
- d) podbudowy dróg
- e) utworzenia barier ziemnych;
- f) wykorzystania przy rekultywacji istniejących składowisk oraz obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych;
- g) wykorzystania przy rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych, nieeksploatowanych części wyrobisk.

6) Dopuszcza się lokowanie w podziemnych wyrobiskach górniczych odpadów powstałych w wyniku eksploatacji i przerabiania wydobytej na powierzchnię ziemi rudy miedzi, w zgodzie z koncesjami dla obszarów górniczych, pod następującymi warunkami:

- a) lokowany w wyrobiskach górniczych odpad wydobywczy nie będzie stwarzał zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska;
- b) lokowany w wyrobiskach górniczych odpad wydobywczy nie będzie oddawał odcieków do otoczenia przekraczających parametry określone w przepisach oraz zagrażających środowisku.”.

Uchwały mpzp (j/w).

**Paragraf 4** stanowi iż „Ustalenia uchwały o której mowa w ust. 1, co do których w §3 nie wprowadzono zmian, pozostają w dotychczasowym brzmieniu”.

W **paragrafie 5 i 6.** zawarto przepisy końcowe, dotyczące wykonania uchwały i wejścia w życie.



Rysunek 5. Ustalenia MPZP

## 6. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko

### 6.1. Analiza pod kątem zgodności projektu planu z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazuje rozwiązania zagospodarowania terenu, które oparte są na uwarunkowaniach przyrodniczych tego obszaru. Realizacja planu jest uzasadniona dobrą dostępnością komunikacyjną i warunkami środowiskowymi, w tym występowaniem rud miedzi. Projektowane przeznaczenie terenu nie koliduje z zagospodarowaniem terenów sąsiednich.

Projekt zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dopuszcza podziemną eksploatację złóż rud miedzi w złożu „Głogów Głęboki Przemysłowy” (RM9748) nowowydzielonym ze złoża „Głogów” i złoża „Retków”, znajdującym się w obszarze opracowania złoża miedzi „Retków-Grodziszcze” (RM20858).

Ponadto projekt zmiany dopuszcza technologiczne wykorzystanie skały płonnej w celu wypełniania pustek poeksploatacyjnych, do utwardzania powierzchni terenów, budowy dróg i utwardzania nasypów kolejowych i

drogowych oraz innych.

Ponadto projekt przewiduje możliwość lokowania w podziemnych wyrobiskach górniczych odpadów powstałych w wyniku eksploatacji i przerabiania wydobytej na powierzchnię ziemi rudy miedzi, w zgodzie z koncesjami dla obszarów górniczych, pod następującymi warunkami:

- a) lokowany w wyrobiskach górniczych odpad wydobywczy nie będzie stwarzał zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska;
- b) lokowany w wyrobiskach górniczych odpad wydobywczy nie będzie oddawał odcieków do otoczenia przekraczających parametry określone w przepisach oraz zagrażających środowisku.”.

Pozostałe ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części obrębu Turów, uchwalonego uchwałą Nr XLI/309/2021 Rady Gminy Głogów z dnia 8 września 2021 r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 22 września 2021 r., poz. 4339, pozostają bez zmian.

## **6.2. Analiza pod kątem wpływu ustaleń planu na elementy środowiska oraz obszary Natura 2000 we wzajemnym powiązaniu**

Ustalenia projektu planu mają charakter endogeniczny wynikający ze zmiany w zakresie granic udokumentowanych złóż miedzi. Analiza ustaleń odnosi się tak do samej zmiany jak i do kontekstu, jakim jest pozostawiona bez zmian treść uchwały dotyczącej planu miejscowego na przedmiotowym obszarze.

Eksploatacja złóż (w przyszłości) może potencjalnie oddziaływać na cele i zakres ochrony na obszarach Natura 2000 znajdujących się w odległości od ok. 4 km od terenu opracowania, jednak oddziaływanie to, pozostając – do czasu eksploatacji – czysto hipotetycznym, nie wynika z ustaleń przedmiotowego planu a z formalnej decyzji Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4.11.2022 r. dotyczącej wydzielenia ze złóż „Głogów” i „Retków” złoża „Retków – Grodziszcze”.

Tabela 2. Prognozowane oddziaływanie ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska: brak oddziaływania, (+) pozytywne, (-) negatywne oddziaływanie.

Ustalenia dla terenów	Prognozowane wpływy na elementy środowiska													Wnioski	Klasa terenów
	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne	Formy ochrony przyrody, w tym Natura 2000		
MN	-	+	-	-	-	-	-	0	-	0	0	+	-	Prognozowane oddziaływanie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej jest nieznacznie uciążliwe dla elementów krajobrazu i świata przyrody ożywionej. [klasa B]	B
RM	-	+	-	-	-	-	-	0	-	0	0	+	-	Prognozowane oddziaływanie terenów zabudowy zagrodowej będzie podobne do oddziaływania terenów MN. [klasa B]	B
US	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	+	-	Prognozowane oddziaływanie terenów usług sportu i rekreacji jest nieznacznie uciążliwe dla elementów krajobrazu i świata przyrody ożywionej [klasa B]	B
ZC	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	+	+	0	Teren cmentarza czynnego pozostaje w zasadzie neutralny na większość komponentów środowiska, poza negatywnym oddziaływaniem na tereny wód (w szczególności podskórnych) oraz spodziewanym pozytywnym oddziaływaniu na komponenty środowiska kulturowego. [klasa B]	B
KDD	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	+	0	Tereny dróg klasy dojazdowej będą potencjalnie negatywnie – choć w spodziewanym niewielkim stopniu - oddziaływać na komponenty naturalne środowiska [klasa B].	B

Wyznacza się trzy **klasy terenów**:

**A** – tereny, na których ustalenia planu wykazują pozytywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego.

**B** – tereny, na których ustalenia planu wykazują neutralny lub potencjalnie negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego.

**C** – tereny, na których ustalenia planu wykazują negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego.



### 6.2.1. Wpływ na gleby i powierzchnię ziemi

Tereny objęte planem (MN, RM) są w większości niezainwestowane. Ustalenia zmiany planu nie wpływają na dotychczasowe ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części obrębu Turów, uchwalonego uchwałą Nr XLI/309/2021 Rady Gminy Głogów z dnia 8 września 2021 r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 22 września 2021 r., poz. 4339.

Prace w kierunku posadowienia zabudowy będą wiązać się przemieszczeniem mas ziemnych w celu niwelacji terenu, przekształceniem wierzchniej warstwy gleby i zajęciem powierzchni ziemi. W wyniku realizacji funkcji usługowych na etapie inwestycyjnym należy spodziewać się typowych prac budowlanych, prowadzących do przekształcenia obszaru, prace te będą miały charakter przejściowy, a w wyniku ich przeprowadzenia należy prognozować m.in.: przekształcenie przypowierzchniowych struktur geologicznych, związane z wykonywanymi pracami ziemnymi oraz likwidację aktualnej roślinności w miejscu posadowienia nowych budynków oraz budowy dróg dojazdowych. Przewiduje się, że prace te nie będą mieć dużego zakresu. Wobec czego nie przewiduje się znaczącego oddziaływania projektu planu na ukształtowanie terenu i wykorzystanie zasobów środowiska.

Pośrednio do zanieczyszczenia gleb przyczyniają się zanieczyszczenia powstające z ogrzewania budynków i ruchu samochodowego, na skutek opadu tych zanieczyszczeń. Stwierdza się, że ustalenia planu nie będą prowadzić do zmiany stosunków wodnych, utworzenia leja depresyjnego, ani zanieczyszczenia wód i gruntu. Zmiana w rzeźbie terenu może w zasadzie nastąpić jedynie na terenach nowo przeznaczonych pod zabudowę. W pozostałych terenach zmiany albo dotyczą kwestii formalnych związanych z aktualizacją zapisów zgodnie ze stanem faktycznym albo zmiany sposobu użytkowania. Dopuszczalna skala inwestycji (w zapisach MPZP) nie stwarza ryzyka zmiany poważnej rzeźby terenu (nowe zabudowania mogą zostać dopasowane do obecnego ukształtowania terenu).

W związku z tym, ***nie prognozuje się negatywnego wpływu ustaleń planu na gleby i powierzchnie ziemi lub wpływ ten będzie ograniczony przez realizację ustaleń planu, w największej intensywności w trakcie działań inwestycyjnych.***

### 6.2.2. Wpływ na wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe stanowią fragment obszaru opracowania, teren inwestycji nie znajdują się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią. Nie dopuszcza się celowego wprowadzania wód opadowych do rzek i kanałów, choć nieodległe sąsiedztwo niewielkich cieków wodnych może powodować niekontrolowane spływy, zwłaszcza w okresie intensywnych opadów.

W zakresie oddziaływania ustaleń projektu planu na wody powierzchniowe i podziemne określa się wielowymiarowe oddziaływanie. Z jednej strony teren będzie podlegać uporządkowaniu i kontroli. Spowoduje to poprawę w zakresie gospodarki wodno – ściekowej. W znacznej mierze, zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych są tożsame z wymienionymi w rozdziale dotyczącym oddziaływania na gleby:

- etap realizacji - emisja zanieczyszczeń związanych z pracami budowlanymi – nieodpowiednie zabezpieczenie podłoża do magazynowania materiałów budowlanych, wyciek substancji ropopochodnych z maszyn budowlanych;
- etap realizacji - w czasie silnych wiatrów - pylenie z odkrytych powierzchni gruntów; niebezpieczeństwo zanieczyszczenia powietrza a pośrednio wód, związane z ogrzewaniem budynków; niebezpieczeństwo zanieczyszczenia związane ze wzrostem wytwarzanych odpadów komunalnych - niebezpieczeństwo przedostania się zanieczyszczeń ze względu na nieprawidłowe przechowywanie odpadów komunalnych przed wywozem z nieruchomości; niebezpieczeństwo zanieczyszczenia związane ze wzrostem wytwarzanych ścieków komunalnych -niebezpieczeństwo przedostania się zanieczyszczeń związane z wyciekami z wadliwej kanalizacji sanitarnej lub zbiornika bezodpływowego na ścieki; emisja zanieczyszczeń związanych z ruchem samochodowym.

Negatywne oddziaływanie na środowisko wodne wód powierzchniowych i płytko zlokalizowanych wód podziemnych może wystąpić jedynie przy niewłaściwie prowadzonych pracach. Nowe obszary o powierzchni utwardzonej powstałe na skutek realizacji projektu planu (drogi, podjazdy, parkingi, itp.) są w zasadzie elementem chroniącym wody podziemne przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gruntu i poziomów wodonośnych. Na etapie realizacji postanowień projektu planu – budowy, istnieje wiele zagrożeń przedostania się zanieczyszczeń do wód. Zakłada się, że monitoring instalacji i urządzeń mogących zanieczyścić wody podziemne będzie prowadzony prawidłowo, wówczas ryzyko zanieczyszczenia wód zostanie ograniczone do minimum. W celu zapewnienia pełnej ochrony środowiska wodno-gruntowego konieczne jest zaprojektowanie programu monitoringu wód podziemnych. Monitoring wód powinien być procesem dynamicznym, tzn. zapewniającym szybkie reakcje na wyniki uzyskiwane w trakcie prowadzenia pomiarów.

***Na obszarze planu może dochodzić lokalnie do pojawienia się ognisk zanieczyszczeń dla wód powierzchniowych i płytko zlokalizowanych podziemnych. Stosowanie ustaleń planu oraz przepisów odrębnych powinno jednak neutralizować lub ograniczać uciążliwość tych terenów.***

***Zagrożenie dla wód podziemnych zlokalizowanych nad i w poziomach eksploatacji podziemnych złóż miedzi w złożach „Głogów Głęboki Przemysłowy” RM9748 oraz „Retków-Grodziszcze” RM 20858, będzie podlegać analizie i ocenie ryzyka wraz z procesem pozyskiwania koncesji na wydobycie. Na obecnym etapie oceniamy to ryzyko jako znaczące, jednak uzasadnione interesem gospodarczym.***

### **6.2.3. Wpływ na powietrze atmosferyczne**

Na obszarze planu ilość obiektów emitujących substancje do powietrza będzie ograniczona do urządzeń grzewczych w zabudowie jednorodzinnej na niewielkim tylko fragmencie terenu. Ponadto źródłem emisji będą pojazdy wjeżdżające i zjeżdżające na tereny zabudowy mieszkaniowej. W niesprzyjających warunkach atmosferycznych możliwe jest okresowe przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza w okresie warunków inwersyjnych, mgły. Nie przewiduje się jednak przekroczenia dopuszczalnych norm.

***Prognozowana emisja będzie związana z komunikacją oraz lokalnymi i indywidualnymi systemami grzewczymi. Ustalenia planu stanowią podstawę do redukcji zanieczyszczeń bytowych oraz częściowej neutralizacji emisji komunikacyjnych.***

#### **6.4.4. Wpływ na klimat akustyczny**

Realizacja ustaleń planu, wiązać się będzie z ruchem pojazdów, na którego intensyfikację potencjalnie może wpłynąć nowa zabudowa mieszkaniowa (teren MN) oraz zagrodowa (teren MR). Największym źródłem hałasu komunikacyjnego są drogi klasy dojazdowej. Obsługę komunikacyjną uzupełniają drogi klasy dojazdowej i sieć dróg wewnętrznych. Pomimo spodziewanego zwiększenia ruchu pojazdów, na terenie planu nie prognozuje się jednak przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu komunikacyjnego. Ustalenia planu wykorzystują instrumenty planistyczne do ochrony terenów wrażliwych (standardy akustyczne, linie zabudowy, zieleń). Dotrzymanie standardów akustycznych dla terenów mieszkaniowych będzie zależało od działań inwestycyjnych prowadzonych w ramach pasów drogowych ulic.

***Dotrzymanie standardów akustycznych będzie zależało od jakości działań inwestycyjnych oraz dotrzymaniem standardów wprowadzonych przedmiotowym MPZP. W tekście planu przywołano obowiązujące przepisy odrębne dla terenów normowanych pod względem akustycznym.***

#### **6.4.5. Wpływ na różnorodność biologiczną, świat roślinny i zwierzęcy**

Na analizowanym obszarze nie występują gatunki chronione. Nie stwierdzono również, by w miejscu projektowanej inwestycji i jej potencjalnego zasięgu oddziaływania znajdowały się jakiegokolwiek obiekty cenne z przyrodniczego punktu widzenia. W związku z powyższym realizacja inwestycji w ramach przedmiotowego MPZP będzie miała potencjalnie negatywny wpływ na powyższe elementy środowiska oraz bioróżnorodność, jednak zapisy planu oraz pozostawienie znacznej części obecnych zadrzewień, minimalizują oddziaływanie negatywne. Na obszarze objętym projektem planu nie występują żadne formy ochrony przyrody wymienione w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1614 ze zm.).

***Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na świat zwierzęcy i roślinny oraz różnorodność biologiczną.***

#### **6.4.6. Wpływ na klimat lokalny**

Planowana nowa zabudowa nie będzie miała wpływ na modyfikację klimatu lokalnego, także w odniesieniu do zaburzeń pola wiatru oraz emisji ciepła. Sąsiedztwo terenów otwartych – od strony południowej - będzie korzystnie wpływać na warunki bioklimatyczne. Nie prognozuje się znacząco negatywnych oddziaływań na klimat lokalny.

***Nie prognozuje się znacząco negatywnych oddziaływań na klimat lokalny.***

#### **6.4.7. Wpływ na krajobraz, zabytki i zasoby materialne**

Obszar objęty MPZP nie posiada istotnych walorów kulturowych (poza cmentarzem wpisanym do Ewidencji Zabytków). Brak czynników mogących negatywnie oddziaływać na te obiekty. Lokalizacja przedsięwzięcia nie ograniczy również zagospodarowania terenów sąsiednich – zgodnie z obecnym przeznaczeniem w obowiązujących MPZP. Nie przewiduje się powstania dużych jednostek urbanistycznych – wydzielonych dzielnic przemysłowych czy mieszkaniowych.

***Zapisy planu nie dopuszczają do zmiany charakteru środowiska kulturowego i krajobrazu w obszarze opracowania.***

#### **6.4.8. Wpływ na zdrowie ludzi**

Planowane działania inwestycyjne nie powinny generować czynników mogących negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. Wprawdzie o zdrowiu człowieka decyduje dużo innych uwarunkowań i osobnicza odporność na choroby, ale zmiana MPZP nie dotyczy terenów przeznaczonych pod mieszkalnictwo a pod usługi, gdzie zasadnicza większość osób przebywa czasowo, i gdzie nie ma ryzyka kumulacji negatywnych skutków długotrwałego oddziaływania czynników o wysokiej, aczkolwiek dopuszczalnej intensywności.

Wpływ na zdrowie będą mieć też zapisy (dotyczące całości obszaru planu) w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej. Zarówno czysta woda, jak i kanalizacja oraz pozostałe media mają kluczowy wpływ na możliwość utrzymania dobrostanu populacji, w szczególności poprzez zapewnienie odpowiedniego poziomu higieny i bezpieczeństwa energetycznego.

***Oddziaływanie wskazanych przeznaczeń na ludzi nie będzie znaczące tym bardziej, że będą to przeznaczenia związane z działalnością ludzką o niskiej i umiarkowanej uciążliwości.***

### **7. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu**

W ramach propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zaleca się, po wdrożeniu postanowień, wykonywanie monitoringu środowiska, który polegać powinien głównie na prowadzeniu pomiarów poziomów zanieczyszczeń w środowisku. Pomiarów powinny odbywać się zgodnie z planem monitorowania ustalonym dla Gminy. Na etapie funkcjonowania terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej oraz terenów komunikacyjnych występuje zagrożenie emisji hałasu, zanieczyszczeń do powietrza i wód oraz gleby. Mimo to, nie przewiduje się znaczącego zagrożenia dla stanu świata roślinnego, zwierzęcego i bioróżnorodności, przede wszystkim dlatego, że pomimo częściowego zagospodarowania, mamy do czynienia ze stanowiskiem wtórnym.

Celem kontroli skutków zmian w zagospodarowaniu przestrzennym terenu jest prowadzenie systemu monitoringu MPZP. Monitoring ten powinien dotyczyć zarówno zgodności realizacji inwestycji z ustaleniami

zawartymi w MPZP, jak również potencjalnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko. Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy *Prawo ochrony środowiska*, monitoring (w tym metody monitoringu) jakości powietrza, wód, gleb i ziemi oraz poziomu hałasu i pól elektromagnetycznych jest prowadzony w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, koordynowany przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, na szczeblu samorządowym, przez Starostę Powiatowego lub podmiot obowiązany do jego prowadzenia (w obrębie zakładu/instalacji oraz w strefie oddziaływania obiektu zakładu/instalacji). Również zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy *Prawo budowlane*, w czasie użytkowania obiekty budowlane powinny być poddawane okresowej kontroli, co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu m.in. stanu technicznego instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska.

Ponadto, w obowiązku miejscowych władz samorządowych powinna być okresowa weryfikacja obszaru objętego MPZP pod względem jego zagospodarowania oraz realizacji ustaleń projektu MPZP na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej gminy. Monitoring skutków realizacji Uchwały Rady Gminy w sprawie zmiany przedmiotowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego winien być dokonywany zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2023 poz. 977 – t.j. z późn. zm.), w ramach oceny zmian zachodzących w zagospodarowaniu przestrzennym oraz dokonywania oceny aktualności tego planu. Oceny te winny być dokonywane przez Wójta, co najmniej raz w czasie kadencji Rady Gminy (nie rzadziej niż raz na 4 lata). Wyniki tych ocen winny być przedstawione Radzie Gminy. Określona ustawowo procedura pozwoli przeanalizować i ocenić środowiskowe skutki realizacji miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Postuluje się, aby monitoring obejmował m.in. regularne przeprowadzanie badań i ocen w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu na analizowanym obszarze. W szczególności proponuje się regularną weryfikację stanu sieci infrastruktury technicznej kontrolowanie prowadzonej gospodarki odpadami. Ważne jest prowadzenie obserwacji potencjalnych niekorzystnych zmian w środowisku powstałych w wyniku antropopresji, która w wyniku jakichkolwiek inwestycji jest zjawiskiem nieuniknionym.

## **8. Prognoza zmian środowiska w wyniku realizacji ustaleń projektu planu**

### **8.1. Prognoza skutków wpływu ustaleń projektu planu na środowisko przyrodnicze**

W metodyce opracowania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wyznaczono trzy klasy terenów, oznaczonych symbolami A, B i C, przy czym znaczenie jest następujące:

**A – tereny, na których ustalenia planu wykazują pozytywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego**

**B – tereny, na których ustalenia planu wykazują neutralny lub potencjalnie negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego;**

**C – tereny, na których ustalenia planu wykazują negatywny wpływ na elementy środowiska przyrodniczego).**

Tereny będące przedmiotem opracowania zostały sklasyfikowane jako:

## Klasa A – charakter zmian potencjalnie korzystny

- brak

## Klasa B – charakter zmian neutralny lub potencjalnie niekorzystny

- MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- MR – tereny zabudowy zagrodowej;
- US – tereny usług sportu i rekreacji;
- ZC- tereny czynnych cmentarzy;
- KDD – tereny dróg klasy dojazdowej;

Oddziaływanie terenu na środowisko i krajobraz oceniono pod względem:

- intensywności przekształceń: jako zauważalne,
- bezpośredniości oddziaływania: jako bezpośrednie,
- okresu trwania oddziaływania: jako długoterminowe,
- częstotliwości oddziaływania: jako stałe,

Tereny planowanej **zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej** i **zagrodowej** oraz tereny istniejącej i planowanej komunikacji, będą miały *nieznacznie uciążliwe oddziaływanie na środowisko*. Istniejąca i planowana zabudowa mieszkaniowa i usługowa będzie źródłem emisji z systemów grzewczych oraz hałasu na drogach dojazdowych. Pewną rekompensatą dla środowiska przyrodniczego i krajobrazu jest utrzymanie, co najmniej 30-45% powierzchni działek na powierzchnię biologicznie czynną, co wpływa korzystnie na walory krajobrazowe obszarów zabudowanych. Na terenach dopuszcza się retencjonowanie czystych wód opadowych z połaci dachowych. W okresie grzewczym może dochodzić do kumulacji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzący z indywidualnych palenisk domowych oraz z terenów komunikacji. Uciążliwości tego rodzaju nie będą jednak zbyt wysokie z uwagi na dobre warunki przewietrzania i proponowany udział zieleni. Pewną uciążliwość dla terenów mieszkaniowych stanowi hałas komunikacyjny (drogi dojazdowe). Zabudowa mieszkaniowa wprowadzona zostanie jako uzupełnienie istniejącej zabudowy. Ustalenia planu ograniczają uciążliwości terenów zabudowanych. Dotyczy to szczególnie zaopatrzenia terenu w niezbędne media, w tym w sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Ryzyko dla wód podziemnych wynikające z możliwej eksploatacji podziemnej złóż miedzi jest na obecnym momencie trudne do oszacowania, będzie podlegać ono niezależnej ocenie na etapie pozyskiwania koncesji na wydobywanie i przygotowania robót górniczych, obecnie należy je oszacować jako znaczące.

## Klasa C – charakter zmian niekorzystny

- brak

## **8.2. Możliwe oddziaływanie poza granicami planu i oddziaływanie transgraniczne**

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r., poz. 2373 – t.j. z późn. zm.), z rozdziałem 3, działem VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów skutki realizacji projektu planu nie będą więc mieć znaczenia transgranicznego.

## **8.2. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji ustaleń planu**

Istniejące inwestycje oraz obecny stan środowiska przyrodniczego cechują się umiarkowanym i dużym stopniem przekształcenia środowiska przyrodniczego, plan miejscowy obejmuje tereny wewnątrz jednostek zurbanizowanych. Po ocenie aktualnego stanu środowiska przyrodniczego na analizowanym terenie stwierdzono, iż powstanie nowego zagospodarowania i infrastruktury w miejscach, które nie zastały jeszcze zagospodarowane, nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Zapisy w zakresie środowiska gwarantują i wymuszają ich ochronę na terenie objętym opracowaniem miejscowego planu.

Najbardziej uciążliwym dla środowiska działaniem będzie podjęcie w przyszłości eksploatacji złóż podziemnych miedzi, co jest wynikiem formalnej decyzji Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4.11.2022 r. dotyczącej wydzielenia ze złóż „Głogów” i „Retków” złoża „Retków – Grodziszczę”. Wydzielenie to nie spowodowało jednak wzrostu ryzyka, gdyż dotychczas obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w części obrębu Turów, uchwalony uchwałą Nr XLI/309/2021 Rady Gminy Głogów z dnia 8 września 2021 r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 22 września 2021 r., poz. 4339, także ujawniał na terenie planu istniejące złoża miedzi.

## **9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest aktem prawnym, który stanowić może narzędzie do realizacji celów ochrony środowiska zawartych w odrębnych dokumentach. Zestawienie dokumentów wraz z oceną spójności i zgodności zapisów w przedmiotowym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego przedstawiono poniżej.

### **9.1. Dokumenty szczebla międzynarodowego i wspólnotowego**

Podstawowym dokumentem ustanowionym na szczeblu międzynarodowym, do przestrzegania, którego Polska jest zobowiązana jest opracowany w 1992 roku Światowy Program Rozwoju Zrównoważonego „Agenda 21”.

Ten obszerny dokument przedstawia sposób opracowania i wdrażania programów zrównoważonego rozwoju w życie lokalne. Dotyczy rozwiązywania problemów wszystkich obszarów działalności ludzkiej w odniesieniu do każdej społeczności i jednostki. Kolejny dokument, który narzuca Polsce konkretne działania w zakresie ochrony środowiska to międzynarodowy traktat uzupełniający Ramową konwencję Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu – Protokół z Kioto. Dokument stanowi międzynarodowe porozumienie dotyczące przeciwdziałania globalnemu ociepleniu. Traktat funkcjonował jedynie siedem lat i tylko państwa zrzeszone w Europejskim Obszarze Gospodarczym postanowiły przedłużyć swoje zobowiązania wynikające z Traktatu do 2020 roku.

**Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy.** W związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej polskie prawo z zakresu ochrony przyrody zostało dostosowane do wymogów stawianych przez Wspólnotę.

Dokumentami rangi międzynarodowej o charakterze przestrzennym, stanowiącym podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, ratyfikowane przez Polskę, m.in.:

**Konwencja Berneńska- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, zawarta w Bernie w 1979r.,** zobowiązująca poszczególne państwa do ochrony siedlisk dzikiej fauny na swoim terytorium, zwłaszcza gatunków ginących i zagrożonych, migrujących i endemicznych. Gatunki te zostały wymienione w załącznikach. Ponadto określono ściśle zakazane sposoby i środki odłowu dzikich zwierząt. Państwa, które ratyfikowały Konwencję zgadzają się na ochronę siedlisk tych gatunków w swoich planach i polityce rozwoju oraz na zwrócenie szczególnej uwagi na obszary, które są ważne dla gatunków wędrownych podanych w załącznikach do tej Konwencji.

Na terenie opracowania występują zwierzęta umieszczone w II załączniku do tej Konwencji jako ściśle chronione.

- 1) Konwencja o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992 r.
- 2) Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo),
- 3) Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992 r.,
- 4) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro – 1992 r.,
- 5) Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997 r. wraz Protokołem.,
- 6) Konwencja Bońska – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, zawarta w Bonn w 1979r.,zobowiązująca do ochrony i w miarę możliwości odtworzenia siedlisk gatunków wędrownych, zapobiegania, usuwania, rekompensowania lub zmniejszania skutków uniemożliwiających lub pogarszających wędrówkę gatunków.
- 7) Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.

Ramy działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oparte są o programy. Polska jako



członek Unii Europejskiej jest zobowiązany do dostosowania swoich działań do polityki Unii Europejskiej. Cele określone w powyższych dokumentach ustanowionych na szczeblu światowym są zbyt ogólne, aby odnieść się do celów studium ustanawianego dla polskiej gminy. Stąd odniesiono się do obecnie obowiązującego 7 Programu Działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie Środowiska przyjętego decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. pod nazwą: „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013 r.). Decyzja zobowiązuje instytucje Unii i państwa członkowskie do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu.

Cele priorytetowe **Siódmego Programu** to:

- ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
- przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
- ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem presjami i zagrożeniami dla zdrowia, i dobrostanu,
- maksymalizacja korzyści z prawodawstwa środowiskowego, doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej w zakresie środowiska i ochrony klimatu,
- zabezpieczenie inwestycji ekologicznych i wspieranie zrównoważonych miast,
- lepsze uwzględnianie w działaniach bardziej spójnej polityki środowiskowej i efektywne podejmowanie wyzwań międzynarodowych, dotyczących środowiska i klimatu.

Projekt dokumentu uwzględnia powyższe cele poprzez wprowadzenie zapisów dotyczących przestrzegania zakazów ustanowionych na obszarach objętych ochroną prawną.

Ze względu na poprawę krajobrazu, będący skutkiem realizacji zapisów dokumentu, należy przeanalizować w jaki sposób nawiązuje on do Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 roku Nr 14, poz. 98). Podczas Konwencji określono następujące cele: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu. Artykuł 5 Konwencji „Środki ogólne” mówi, że: „Każda ze Stron podejmie działania na rzecz zintegrowania krajobrazu z własną polityką w zakresie planowania regionalnego i urbanistycznego i własną polityką kulturalną, środowiskową, rolną, społeczną i gospodarczą, jak również wszelką inną polityką, która bezpośrednio lub pośrednio oddziałuje na krajobraz”.

## **9.2. Dokumenty szczebla krajowego**

Do dokumentów o randze krajowej, w których ustanowiono cele mogące mieć zbieżność z przedmiotowym MPZP, należą:

### **Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Serby realizuje kierunki interwencji

wskazane w Celu 7 Strategii – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu Środowiska:

- Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

### **Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020**

W projekcie planu wskazuje się na realizację zadań z zakresu Obszaru strategicznego II. Konkurencyjna gospodarka. W obszarze tym wyznaczono Cel II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko. Wśród wymienionych tu priorytetowych kierunków interwencji należy wymienić:

- II.6.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami;
- II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej;
- II.6.4. Poprawa stanu środowiska;
- II.6.5. Adaptacja do zmian klimatu.

Zadania wskazane do realizacji na terenie projektu planu, nawiązują też do Obszaru strategicznego III. Spójność społeczna i terytorialna. W szczególności realizowane będą tu priorytetowe kierunki interwencji z zakresu Celu III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych:

- III.3.1. Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach;
- III.3.3. Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmocniania potencjału obszarów wiejskich.

### **Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko**

Wskazuje się na realizację kierunków interwencji wymienionych

- w Celu 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska: Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni,
  - 1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- w Celu 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:
  - 2.2. Poprawa efektywności energetycznej,
  - 2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- oraz w Celu 3. Poprawa stanu środowiska:
  - 3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
  - 3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
  - 3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
  - 3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

## **Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020**

Ustalenia projektu planu realizują w szczególności kierunki interwencji określone w Celu szczegółowym 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej:

- Priorytet 2.1. Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich:
  - Kierunek interwencji 2.1.1. Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
  - Kierunek interwencji 2.1.2. Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
  - Kierunek interwencji 2.1.3. Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
  - Kierunek interwencji 2.1.4. Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
  - Kierunek interwencji 2.1.5. Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
  - Kierunek interwencji 2.1.6. Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego oraz kierunki interwencji wyszczególnione w Celu szczegółowym 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
- Priorytet 5.1. Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
  - Kierunek interwencji 5.1.1. Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybactwem,
  - Kierunek interwencji 5.1.2. Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
  - Kierunek interwencji 5.1.3. Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
  - Kierunek interwencji 5.1.4. Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
  - Kierunek interwencji 5.1.5. Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie.

## **Polityka energetyczna Polski do 2030 roku**

Ustalenia projektu planu realizują głównie cele „Polityki” poprzez zadania z zakresu odnawialnych źródeł energii oraz poprawę jakości powietrza ze względu na przekroczenie dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu:

Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw:

- Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
- Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
- Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie

doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,

- Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
- Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

2. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:

- Cel główny – ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- Cel główny – ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

#### **Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)**

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, a w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów jakości. Zgodnie z założeniami KPOP ma to nastąpić poprzez osiągnięcie, w możliwie krótkim czasie, dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu, wymaganych przepisami prawa unijnego transponowanych do prawa polskiego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia. Projekt planu zakłada realizację zadań w zakresie poprawy stanu i jakości powietrza, tak by osiągnąć dopuszczalne poziomy pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu w jak najkrótszym czasie.

#### **Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych**

KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. Do chwili obecnej przeprowadzono pięć jego aktualizacji w latach: 2005, 2009, 2010, 2015 i 2017. Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021. AKPOŚK 2017 dotyczy 1587 aglomeracji o równorzędnej liczbie mieszkańców 38,8 mln, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych.

#### **Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)**

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) określa warunki stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu

ryzyka, jakie niosą ze sobą zmiany klimatyczne. SPA 2020 jest elementem szerszego projektu badawczego o nazwie KLIMADA, obejmującego okres do 2070 roku. Strategia wpisuje się w działania unijnej strategii adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa „odporności” państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, ze szczególnym uwzględnieniem lepszego przygotowania do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcji kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. W dokumencie uwzględniono i przeanalizowano obecne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym scenariusze zmian klimatu dla Polski do roku 2030. Przedmiotowy „Program...” realizuje w szczególności Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska poprzez realizację na polu obu kierunków: Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie oraz Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu.

#### **Aktualizacja programu wodno-środowiskowego kraju**

Dokument ten stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej, w zakresie konieczności opracowania programów działań niezbędnych do wprowadzenia w celu osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych. PWŚK 2016 określa działania podstawowe i uzupełniające zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu wód, a jego podsumowanie stanowi kluczowy element planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy.

***Biorąc pod uwagę specyfikę planu miejscowego najistotniejsze cele wymienionych dokumentów odnoszą się do ochrony środowiska przyrodniczego i bioróżnorodności. Przeprowadzona w poprzednich rozdziałach analiza wykazała brak negatywnych oddziaływań o charakterze znaczącym na środowisko przyrodnicze obszaru planu i terenów do niego przyległych. W planie miejscowym uwzględnia się te wymagania, co zostało opisane powyżej, a także w poprzednich rozdziałach prognozy.***

***Przedmiotowy dokument został oparty o postanowienia wyżej wymienionych dokumentów, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i wspólnotowym.***

## **10. Możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych bądź eliminujących i ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko realizacji ustaleń projektu planu**

Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w części obrębu Turów, uchwalony uchwałą Nr XLI/309/2021 Rady Gminy Głogów z dnia 8 września 2021 r., opublikowanego w Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 22 września 2021 r., poz. 4339, wynika z formalnej decyzji Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4.11.2022 r. dotyczącej wydzielenia ze złóż „Głogów” i „Retków” złoża „Retków – Grodziszcze”.

Wydzielenie to nie powoduje wzrostu ryzyka związanego z przyszłą eksploatacją podziemną złóż, gdyż dotychczas obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego także ujawniał na terenie planu istniejące złoża miedzi. Ryzyko pojawia się w związku z rezygnacją z wykluczenia– jako działalności zabronionych na obszarze planu: *obiektów liniowych oraz wydobywania kopalin ze złoża metodą podziemną.*

Szczegółowa ocena ryzyka będzie podejmowana na etapie przygotowania prac wydobywczych, a na obecnym etapie oceniamy to ryzyko jako znaczące, jednak uzasadnione interesem gospodarczym.

## 11. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejszy dokument dotyczy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru części gminy Głogów w obrębie Turów – w zakresie decyzji Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4.11.2022 r. dotyczącej wydzielenia ze złóż „Głogów” i „Retków” złoża „Retków – Grodziszcze” oraz wniosków stron zainteresowanych wydobywaniem w technologii eksploatacji podziemnej.

Podstawowym celem prognozy jest pełne uwzględnienie uwarunkowań przyrodniczych charakterystycznych dla analizowanego obszaru wraz z identyfikacją potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji projektu planu. Dokument ma także na celu ocenę ich natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w ocenianym opracowaniu dobro środowiska zarówno przyrodniczego, jak i kulturowego. Prognoza weryfikuje również przyjęte w projekcie planu zapisy w zakresie rozwiązań eliminujących i ograniczających ich negatywne oddziaływanie na środowisko dla zapewnienia utrzymania równowagi przyrodniczej i osiągnięcia zrównoważonego rozwoju. W poszczególnych rozdziałach niniejszej prognozy określono i oceniono istniejący stan środowiska przyrodniczego wraz z wpływem ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne jego komponenty. Uogólniając stan środowiska przyrodniczego na analizowanym terenie, zarówno pod względem ukształtowania terenu, warunków klimatycznych, gleb, świata roślin i zwierząt oraz biorąc pod uwagę postępującą antropopresję jest dobry (miejscowo może odbiegać na korzyść bądź niekorzyść od oceny ogólnej).

Zapisy planu uwzględniają wymogi kształtowania krajobrazu oraz istniejące uwarunkowania ekofizjograficzne. Nie oznacza to jednak, że zapisy projektu planu nie będą generować niekorzystnych oddziaływań, związanych zarówno z realizacją (przekształcenia powierzchni ziemi i gleby, emisja hałasu, emisja zanieczyszczeń), jak i późniejszą eksploatacją obiektów infrastruktury drogowej oraz zabudowy. Jednak w zakresie ochrony środowiska i przyrody minimalizują potencjalne niekorzystne oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

Niniejsza prognoza gwarantuje, że zapisy MPZP zapewniają ochronę poszczególnych komponentów środowiska, w tym także zdrowia ludzi, zachowując uwarunkowania ekofizjograficzne przedmiotowego terenu. Prognozę opracowano zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymaganiami zapisanymi w ustawie *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*.

## Załącznik

Jarosław Osiadacz, dr inż.  
ul. Na Polance 12d/5  
51-109 Wrocław

### OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany, Jarosław Osiadacz, oświadczam iż:

- Ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na kierunku nauk technicznych z dyscypliny biotechnologia (1993, Wydział Podstawowych Problemów Techniki, Politechnika Wroclawska);
- Ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, studia doktoranckie w specjalności chemia organiczna (1998, Wydział Chemiczny, Politechnika Wroclawska);
- Posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (od 2009 r.);
- Brałem udział w przygotowaniu więcej niż 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (ponad 100 Raportów).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Wrocław, 11.03.2024



Jarosław Osiadacz (-)